

# Ciudadanos a la red



POR LEONARDO MOLEDO.COM

Susana Finkelievich es arquitecta, doctora en sociología e investigadora del Conicet y del Instituto Gino Germani de la UBA y acaba de publicar el libro *¡Ciudadanos a la red!*

—Bueno, usted habrá visto que el título de este diálogo coincide con el título del libro que ustedes acaban de publicar... Usted está en el Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA, como investigadora independiente del Conicet.

—Y soy la coordinadora del área de estudios urbanos del instituto.

—Cuénteme lo que hace allí.

—Fundamentalmente dirijo una serie de investigaciones que empezaron por los impactos de la revolución informacional sobre las ciudades, sobre los sistemas técnicos y sobre sus sistemas de gestión y que luego evolucionaron hacia los cambios que sufre la organización social ante la entrada a la llamada sociedad digital.

—¿Por ejemplo?

—Por ejemplo las nuevas formas de organización social que se dan a través de las redes electrónicas comunitarias.

—¿Y qué son esas redes?

—Son redes ciudadanas, son organizaciones de civiles.

—ONGs (Organizaciones no gubernamentales).

—No, ONGs no, OSCs.

—"OSCs". Resulta difícil de pronunciar.

—No es para tanto. "OSCs": Organizaciones

Las ciencias sociales (y no podía ser de otra manera) prestan atención a los cambios producidos en los vínculos de la sociedad civil a partir de Internet, el nuevo tipo de experiencia urbana que surge a raíz de las relaciones electrónicas. En su diálogo mensual con científicos argentinos, **Futuro** conversó con Susana Finkelievich, arquitecta y socióloga, directora del área de estudios urbanos del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA e investigadora independiente del Conicet, que investiga la emergencia de redes políticas, personales, sociales y comunitarias que se desarrollan a través de la web.

de la sociedad civil, que utilizan estas tecnologías ya sea para ampliar las organizaciones preexistentes en forma presencial, o para crear nuevas organizaciones, fortalecerlas y articularlas con organizaciones similares en el resto del mundo.

## FORMA Y CULTURA

—Es una forma nueva.

—Es una cultura nueva de la sociedad civil. Uno no se limita solamente a satisfacer necesidades locales sino que cobra conciencia de las problemáticas a nivel global; y se pueden hacer presiones a nivel global, por ejemplo la red Epitelio, que está conformada por organizaciones

barriales en toda Europa desde el barrio chino de Barcelona, que es el barrio de la prostitución, hasta organizaciones alemanas. Cuando una de ellas tiene un problema con su municipio, ya la presión que puede ejercer es a nivel europeo.

—Bueno, digamos que son organizaciones que se adaptan...

—No. No son antiguas organizaciones que usan nuevas tecnologías, hay un cambio de cabeza, hay nuevas comunidades, con formas de pensar y de hacer innovadoras, que se pueden considerar como el embrión de la sociedad informacional.

—Nuevas formas de pensar. Parece mucho

decir... ¿por ejemplo?

—Es la forma de pensar mucho más globalizada. Se decía hace poco que hay que pensar globalmente y actuar localmente, pero ahora se dice que hay que actuar también globalmente desde lo local...

—Suená lindo, pero también a juego de palabras...

—Es que las fronteras de lo local estallan, lo cual no quiere decir que se pierdan las identidades locales, muy por el contrario, las TICS (tecnologías de la información y la comunicación) sirven para reforzar estas identidades.

—...

—Esto está probado por asociaciones indígenas. En Argentina tenemos "quilmes net" que es una asociación electrónica creada por los indios Quilmes en Tucumán, que tienen una página web...

—Bueno, pero usted no me puede decir que porque haya una página web de los indios Quilmes..

—Sí puedo, porque así encuentran una forma de salvar su cultura y de conectarse con otras asociaciones indígenas. Por ejemplo, los maoríes de Nueva Zelanda tienen una red electrónica muy fuerte, y ahora han establecido contactos electrónicos con los mapuches de Chile, porque descubrieron que tienen la misma raíz étnica.

—Parece raro que se conserve la identidad a través de la pantalla.

—La identidad se conserva a través de las costumbres, la pantalla es un instrumento de con-





POR JUAN PABLO BERMÚDEZ

El fin de semana del *Memorial Day*, los días en que los norteamericanos conmemoran a los muertos en algunas de las (tantas) guerras en las que participaron en el mundo, el presidente norteamericano hizo lo que todos los años hacen los presidentes: pronunció un discurso alusivo. Sin embargo, mientras hablaba sobre la importancia del recordatorio, sus palabras se desviaron, por obra y gracia de la necesidad de decir algo aunque no fuera el momento, hacia la que parece ser una de las preocupaciones más importantes de Estados Unidos en los últimos tiempos: la mala alimentación de sus habitantes. "El fin de semana largo del *Memorial Day* es un momento especial para honrar a todos aquellos que lucharon por nuestra libertad, pero también para reunirnos con nuestras familias y amigos en festejos al aire libre y barbacoas en el jardín, donde nos sentimos orgullosos de servir abundantes cantidades de comida".

## DIAGNOSTICO DEL CONFORT

Después de pronunciar lo que a muchos, en el momento, les pareció un desvarío presidencial, Bill Clinton dio una suerte de diagnóstico según el cual el gran culpable, al fin y al cabo, es el estilo de vida norteamericano. "Nos alimentamos cada vez más con comida rápida por culpa de nuestros alocados horarios, y somos cada vez menos activos físicamente por nuestra dependencia del confort, desde los automóviles hasta las computadoras y los controles remotos", sentenció con preocupación.

El informe de los investigadores de Princeton se publicó casi al mismo tiempo en que el presidente norteamericano hablaba. Sin embargo, a pesar de los alertas sobre los riesgos y a pesar del aumento en las estadísticas de enfermedades coronarias a causa de la mala alimentación, no son muy optimistas en cuanto a cómo podrían estos intentos cambiar los hábitos del estadounidense promedio. "No es sólo un problema de con qué se alimentan, sino también de por

## Comida chatarra



¿Qué había pasado para que Bill Clinton se fuera por las ramas alimenticias en su discurso? Nada nuevo. Hace largo rato que los norteamericanos ven cómo les aumenta el volumen de la panza al compás de la comida chatarra, mientras crecen las enfermedades coronarias, la diabetes y otras relacionadas con los alimentos. Pero hay más: según un estudio de la Universidad de Princeton, para el 2060 el cincuenta por ciento de los habitantes será obeso, mientras que la mitad del resto estará en condiciones de serlo.

## HAMBURGUESAS DE... ¿CARNE?

El estudio universitario, realizado por un grupo formado por investigadores científicos, sociólogos y nutricionistas, sugiere algo que puede parecer obvio, pero que sin embargo no lo es tanto: que la gran culpable de estos malos hábitos alimentarios es la comúnmente llamada "comida chatarra", principalmente las hamburguesas y pizzas que se venden en los locales de comida rápida.

¿Por qué no es tan obvio como parece? Porque si bien el estudio no lo menciona de manera directa, de alguna forma sugiere que dichos bifes puede que en realidad no lo sean tanto. Es decir, que además del perjuicio evidente para la salud que provoca el comer este tipo de alimentos a diario (aumento del colesterol, mala irrigación de la sangre y muchos otros inconvenientes), habría que ver si verdaderamente se está comiendo carne o algo que se parece a ella, un sucedáneo que bien podría estar compuesto de un diez o quince por ciento de carne y el resto de aditivos y conservantes.

"La gran demanda de estos alimentos les exige a las empresas una dinámica cada vez mayor si quieren conservar su lugar de privilegio en el mercado. Y por la rapidez con la que deben trabajar puede que los métodos de producción no sean del todo ortodoxos". ¿Como para pedir tranquilo un combo!

qué", explica Dan Stiyer, miembro del equipo investigador. "Desde que yo era chico que mi padre desayunaba donas, que además de la harina se ponen cada vez más sofisticadas, con jaleas y todos esos ingredientes que requieren de una alta dosis de conservantes químicos para perdurar, y yo nunca entendí por qué no desayunaba avena en vez de donas, o jugos naturales en lugar de tocino. Nadie se da cuenta de los riesgos no sólo de comer estas cosas en forma permanente, sino de la obesidad a la que están invariablemente condenados con esas dietas".

## EL MENU GLOBALIZADO

Hace casi dos años, un estudio de la Universidad de Tokio afirmaba que el físico de los japoneses estaba cambiando en gran parte como consecuencia del cambio de la alimentación. Según explicaban, la dieta de comida chatarra a la que empezaban a acostumbrarse, y a tomar como propia, merced al desembarco de McDonald's en tierras orientales, les modificaba la manera de masticar, y por consiguiente la formación de las mandíbulas. Pero nada ha cambiado.

De hecho, en ningún lugar es probable que algo cambie. Mientras se sigue intentando demostrar que la comida rápida no es saludable, las ventas de empresas como Pizza Hut, Burger King y la misma McDonald's aumentan en forma considerable. Según el sociólogo Albert Margus, uno de los motivos que pueden explicar esto es la desconfianza hacia lo desconocido: "Cuando una persona debe comer fuera de su casa prefiere el lugar que ya conoce, no se quiere arriesgar en un restaurante que no sabe cómo prepara sus alimentos... Entonces se come una hamburguesa, porque ya conoce su sabor, sabe que lo satisface y encima es económicamente accesible... El problema es justamente que no sabe qué problemas le traerá eso en el futuro inmediato".

## Ciudadanos a la red



servación de la memoria, para conservar la memoria y para establecer redes entre los individuos aislados de esas comunidades.

—Pero da la sensación de que se trata más bien de una integración, exótica, pero una integración al fin.

—No, porque no pierden las características de la identidad. Se integran más que en la sociedad industrial que los marginaliza. Están haciendo un salto de la sociedad preindustrial a la sociedad digital, a la cual pueden integrarse sin tener que renunciar a su identidad. La verdadera integración no es la asimilación, que castra a un pueblo de su historia, sino el poder actuar socialmente conservando las propias raíces.

—Signifique eso lo que signifique... pero, en fin, nos llevaría a una discusión muy larga.

## FETICHISMO

—Ahora bien, ¿no está un poco fetichizado el poder de Internet? Porque usted me dice: tal grupo conserva su identidad, o accede a tal tipo de organización porque tiene una página web, y un poco suena como si me dijera: hay una cosa nueva porque publican una revista...

—Vamos a decir así: el poder de Internet está a la vez sobrevalorado y subexplorado. Está sobrevalorado porque Internet es una herramienta, y obviamente ninguna herramienta va a resolver por sí misma las cuestiones que uno no resuelve, o los problemas que no se resuelven por otro lado. No va a evitar que miles de chicos de nuestro país se mueran de hambre y que estemos creando para el futuro una generación de idiotas por subalimentación.

—¿Y entonces?

—Lo que sí puede hacer una buena utilización de Internet por parte de la sociedad es integrar a estos habitantes a la sociedad de la información de tal manera que no sean los futuros "ciudadanos gamma". En este sentido, el poder de Internet está poco explorado.

—Bueno, pero, ¿cómo puede integrar a gente que tiene hambre si usted en vez de un sandwich le da una computadora?

—No. Tiene que darle un sandwich, escolarización y además la computadora. Ya no es más alpargatas sí, Internet no. Lo que queremos es zapatos e Internet.

—A eso me refería con el fetichismo. Zapatos e Internet y ya está.

—No, no está. Lo que pasa es que Internet es la posibilidad de integrarse a la sociedad de la información, de aprender nuevos oficios, de crear microemprendimientos propios, acceder en mejores condiciones al mercado del trabajo y de organizarse mejor socialmente.

—No me convence demasiado. No veo por qué, si no hay trabajo, conectarse a Internet va a dar mejores posibilidades.

—Hay dos cosas. Lo que da mejores posibilidades de trabajo es una educación que permita usar no sólo Internet sino todas las nuevas tecnologías, porque todas las investigaciones indican que al mediano y largo plazo el mayor nivel de educación posibilita mejor inserción.

—Bueno, es obvio.

## TRABAJO GLOBAL

—Pero además, conectarse a Internet sí da la posibilidad de acceder a bolsas de trabajo globales, teletrabajar para compañías que ni siquiera están en la ciudad de uno, vender sus bienes y servicios a través de la red y fundamentalmente descentralizar la economía y los mercados de trabajo. Me explico: en la Argentina y en gran parte de América latina, la sociedad industrial produjo el fenómeno de que el trabajo se centralizara en las capitales y las grandes ciudades. Entonces, las tecnologías de la sociedad de la información, el auge del comercio electrónico, permiten que esta economía se descentralice y que desde cualquier pequeño pueblo se puedan ofrecer a través de la red bienes y servicios para ser comprados sin intermediarios en el merca-

do nacional e internacional.

—Pero cada vez que se inaugura un centro de ventas virtual, cierra un negocio real.

—No necesariamente. De hecho, los negocios que más éxito han tenido en el mundo virtual son los negocios que existen presencialmente que extienden su radio de acción por medio de Internet.

—Pero, de todos modos, el esquema no cierra del todo, porque si alguien extiende su radio de acción, va a perjudicar a alguien en otro lado.

—Sí. Perjudica al intermediario. Tome un caso cooperativo de mujeres mapuches que producen algo muy tradicional, como por ejemplo artesanías. Esas artesanías, ¿por cuántos intermediarios tienen que pasar para llegar al mercado porteño y luego al internacional, donde se pagan cientos de veces más que a la mujer que produce? Al entrar en el mercado global, es cierto, los intermediarios pierden, pero las productoras ganan, que son las que cuentan.

—¿Y con ocupaciones menos "tradicionales"?

—Un grupo que quiere hacer una revista quiere hacerlo en forma electrónica, le sale más barato producirla y distribuirla. Estamos pensando en un mundo que va a consumir mucho más al pie de la vaca, donde la relación productor-consumidor es mucho más directa.

—Pero, ¿quién les paga a los que escriben en la revista?

—Hay dos formas: pagar por acceso, o los que ponen publicidad, como en la radio.

## BENEFICIOS PARA LO LOCAL

—Yo estoy convencida de que la web es una herramienta que puede producir efectos benéficos de acuerdo a las estrategias y políticas que den tanto el Estado como la sociedad civil, pero eso es importante crear espacios de articulación reales y virtuales. Los Estados que están comprendiendo que están en la sociedad digital, deben transformar su cultura organizacional, alentar la circulación de la información. Y las empresas pueden articularse y formar estrategias "win win".

—Es decir...

—Las estrategias "win win", determinadas formas de articulación en la cual los dos pueden ganar dependiendo del tipo de negociación que



POR JUAN PABLO BERMÚDEZ

El fin de semana del *Memorial Day*, los días en que los norteamericanos conmemoran a los muertos en algunas de las (tantas) guerras en las que participaron en el mundo, el presidente norteamericano hizo lo que todos los años hacen los presidentes: pronunció un discurso alusivo. Sin embargo, mientras hablaba sobre la importancia del recordatorio, sus palabras se desviaron, por obra y gracia de la necesidad de decir algo aunque no fuera el momento, hacia la que parece ser una de las preocupaciones más importantes de Estados Unidos en los últimos tiempos: la mala alimentación de sus habitantes. "El fin de semana largo del *Memorial Day* es un momento especial para honrar a todos aquellos que lucharon por nuestra libertad, pero también para reunirnos con nuestras familias y amigos en festejos al aire libre y barbacoas en el jardín, donde nos sentimos orgullosos de servir abundantes cantidades de comida".

#### DIAGNOSTICO DEL CONFORT

Después de pronunciar lo que a muchos, en el momento, les pareció un desvarío presidencial, Bill Clinton dio una suerte de diagnóstico según el cual el gran culpable, al fin y al cabo, es el estilo de vida norteamericano. "Nos alimentamos cada vez más con comida rápida por culpa de nuestros alocados horarios, y somos cada vez menos activos físicamente por nuestra dependencia del confort, desde los automóviles hasta las computadoras y los controles remotos", sentenció con preocupación.

El informe de los investigadores de Princeton se publicó casi al mismo tiempo en que el presidente norteamericano hablaba. Sin embargo, a pesar de los alertas sobre los riesgos y a pesar del aumento en las estadísticas de enfermedades coronarias a causa de la mala alimentación, no son muy optimistas en cuanto a cómo podrían estos intentos cambiar los hábitos del estadounidense promedio. "No es sólo un problema de con qué se alimentan, sino también de por



## Comida chatarra

¿Qué había pasado para que Bill Clinton se fuera por las ramas alimenticias en su discurso? Nada nuevo. Hace largo rato que los norteamericanos ven cómo les aumenta el volumen de la panza al compás de la comida chatarra, mientras crecen las enfermedades coronarias, la diabetes y otras relacionadas con los alimentos. Pero hay más: según un estudio de la Universidad de Princeton, para el 2060 el cincuenta por ciento de los habitantes será obeso, mientras que la mitad del resto estará en condiciones de serlo.

#### HAMBURGUESAS DE... ¿CARNE?

El estudio universitario, realizado por un grupo formado por investigadores científicos, sociólogos y nutricionistas, sugiere algo que puede parecer obvio, pero que sin embargo no lo es tanto: que la gran culpable de estos malos hábitos alimentarios es la comúnmente llamada "comida chatarra", principalmente las hamburguesas y pizzas que se venden en los locales de comida rápida.

¿Por qué no es tan obvio como parece? Porque si bien el estudio no lo menciona de manera directa, de alguna forma sugiere que dichos bifes puede que en realidad no lo sean tanto. Es decir, que además del perjuicio evidente para la salud que provoca el comer este tipo de alimentos a diario (aumento del colesterol, mala irrigación de la sangre y muchos otros inconvenientes), habría que ver si verdaderamente se está comiendo carne o algo que se parece a ella, un sucedáneo que bien podría estar compuesto de un diez o quince por ciento de carne y el resto de aditivos y conservantes.

"La gran demanda de estos alimentos les exige a las empresas una dinámica cada vez mayor si quieren conservar su lugar de privilegio en el mercado. Y por la rapidez con la que deben trabajar puede que los métodos de producción no sean del todo ortodoxos". ¿Como para pedir tranquilo un combo!

qué", explica Dan Shtey, miembro del equipo investigador. "Desde que yo era chico que mi padre desayunaba donas, que además de la harina se ponen cada vez más sofisticadas, con jaleas y todos esos ingredientes que requieren de una alta dosis de conservantes químicos para perdurar, y yo nunca entendí por qué no desayunaba avena en vez de donas, o jugos naturales en lugar de tocino. Nadie se da cuenta de los riesgos no sólo de comer estas cosas en forma permanente, sino de la obesidad a la que están invariablemente condenados con esas dietas".

#### EL MENU GLOBALIZADO

Hace casi dos años, un estudio de la Universidad de Tokio afirmaba que el físico de los japoneses estaba cambiando en gran parte como consecuencia del cambio de la alimentación. Según explicaban, la dieta de comida chatarra a la que empezaban a acostumbrarse, y a tomar como propia, merced al desembarco de McDonald's en tierras orientales, les modificaba la manera de masticar, y por consiguiente la formación de las mandíbulas. Pero nada ha cambiado.

De hecho, en ningún lugar es probable que algo cambie. Mientras se sigue intentando demostrar que la comida rápida no es saludable, las ventas de empresas como Pizza Hut, Burger King y la misma McDonald's aumentan en forma considerable. Según el sociólogo Albert Margus, uno de los motivos que pueden explicar esto es la desconfianza hacia lo desconocido: "Cuando una persona debe comer fuera de su casa prefiere el lugar que ya conoce, no se quiere arriesgar en un restaurante que no sabe cómo prepara sus alimentos... Entonces se come una hamburguesa, porque ya conoce su sabor, sabe que lo satisface y encima es económicamente accesible... El problema es justamente que no sabe qué problemas le traerá eso en el futuro inmediato".

## Ciudadanos a la red



servación de la memoria, para conservar la memoria y para establecer redes entre los individuos aislados de esas comunidades.

—Pero da la sensación de que se trata más bien de una integración, exótica, pero una integración al fin.

—No, porque no pierden las características de la identidad. Se integran más que en la sociedad digital, a la cual pueden integrarse sin tener que renunciar a su identidad. La verdadera integración no es la asimilación, que castra a un pueblo de su historia, sino el poder actuar socialmente conservando las propias raíces.

—Signifique eso lo que signifique... pero, en fin, nos llevaría a una discusión muy larga.

#### FETICHISMO

—Ahora bien, ¿no está un poco fetichizado el poder de Internet? Porque usted me dice: tal grupo conserva su identidad, o accede a tal tipo de organización porque tiene una página web, y un poco suena como si me dijera: hay una cosa nueva porque publican una revista... —Vamos a decir así: el poder de Internet está a la vez sobrevalorado y subexplorado. Está sobrevalorado porque Internet es una herramienta, y obviamente ninguna herramienta va a resolver por sí misma las cuestiones que uno no resuelve, o los problemas que no se resuelven por otro lado. No va a evitar que miles de chicos de nuestro país se mueran de hambre y que estemos creando para el futuro una generación de idiotas por subalimentación.

—¿Y entonces?

—Lo que sí puede hacer una buena utilización de Internet por parte de la sociedad es integrar a estos habitantes a la sociedad de la información de tal manera que no sean los futuros "ciudadanos gamma". En este sentido, el poder de Internet está poco explorado.

—Bueno, pero, ¿cómo puede integrar a gente que tiene hambre si usted en vez de un sandwich le da una computadora?

—No. Tiene que darle un sandwich, escolarización y además la computadora. Ya no es más alpargatas sí, Internet no. Lo que queremos es zapatos e Internet.

—A eso me refería con el fetichismo. Zapatos e Internet y ya está.

—No, no está. Lo que pasa es que Internet es la posibilidad de integrarse a la sociedad de la información, de aprender nuevos oficios, de crear microemprendimientos propios, acceder en mejores condiciones al mercado del trabajo y de organizarse mejor socialmente.

—No me convence demasiado. No veo por qué, si no hay trabajo, conectarse a Internet va a dar mejores posibilidades.

—Hay dos cosas. Lo que da mejores posibilidades de trabajo es una educación que permita usar no sólo Internet sino todas las nuevas tecnologías, porque todas las investigaciones indican que al mediano y largo plazo el mayor nivel de educación posibilita mejor inserción.

—Bueno, es obvio.

#### TRABAJO GLOBAL

—Pero además, conectarse a Internet sí da la posibilidad de acceder a bolsas de trabajo globales, teletrabajar para compañías que ni siquiera están en la ciudad de uno, vender sus bienes y servicios a través de la red y fundamentalmente descentralizar la economía y los mercados de trabajo. Me explico: en la Argentina y en gran parte de América latina, la sociedad industrial produjo el fenómeno de que el trabajo se centralizara en las capitales y las grandes ciudades. Entonces, las tecnologías de la sociedad de la información, el auge del comercio electrónico, permiten que esta economía se descentralice y que desde cualquier pequeño pueblo se puedan ofrecer a través de la red bienes y servicios para ser comprados sin intermediarios en el merca-

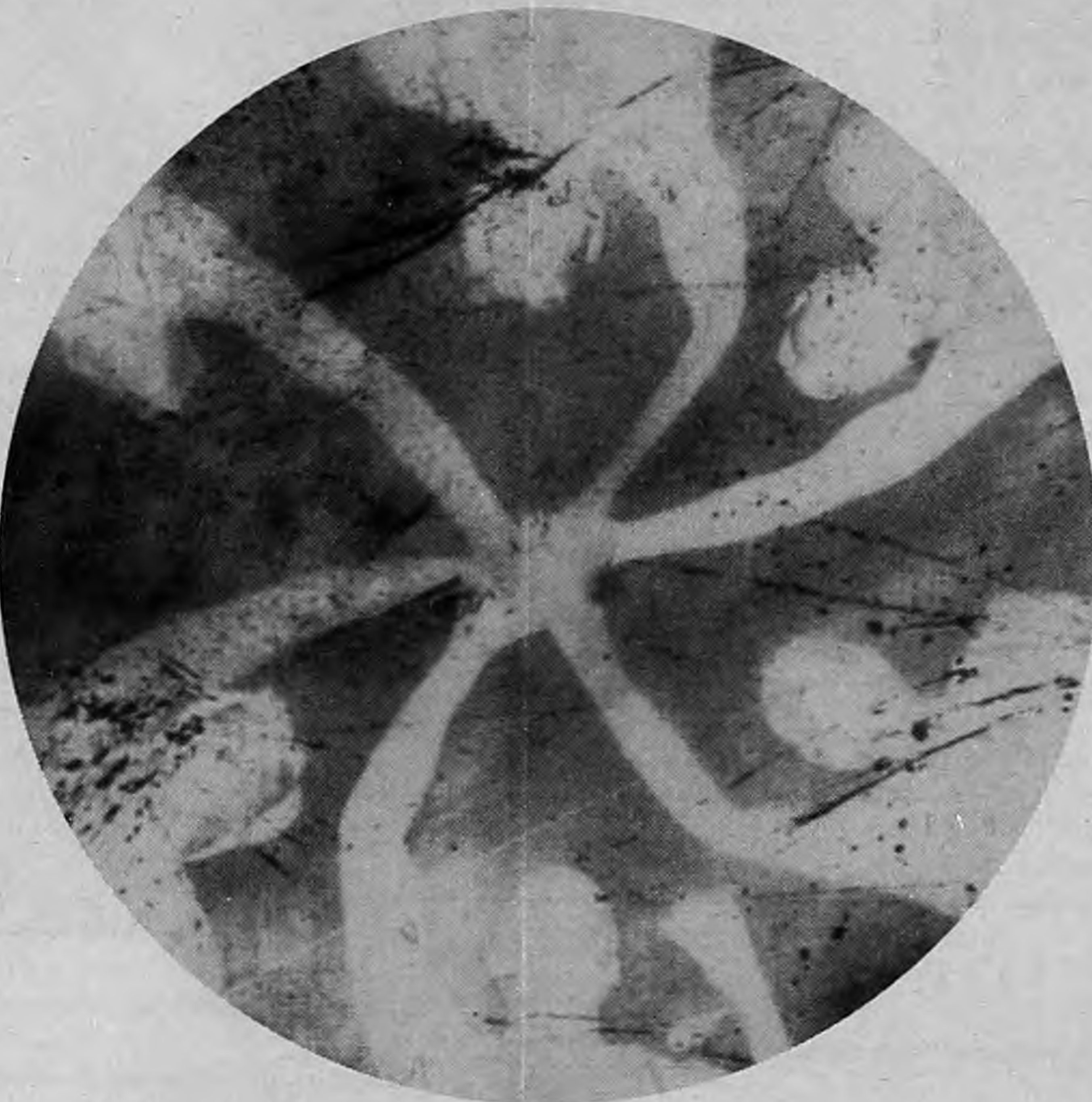
do nacional e internacional.

—Pero cada vez que se inaugura un centro de ventas virtual, cierra un negocio real.

—No necesariamente. De hecho, los negocios que más éxito han tenido en el mundo virtual son los negocios que existen presencialmente y que extienden su radio de acción por medio de Internet.

—Pero, de todos modos, el esquema no cierra del todo, porque si alguien extiende su radio de acción, va a perjudicar a alguien en otro lado.

—Sí. Perjudica al intermediario. Tome una cooperativa de mujeres mapuches que produce algo muy tradicional, como por ejemplo artesanías. Esas artesanías, ¿por cuántos intermediarios tienen que pasar para llegar al mercado porteño y luego al internacional, donde se pagan cientos de veces más que a la mujer que lo produce? Al entrar en el mercado global, es cierto, los intermediarios pierden, pero las productoras ganan, que son las que cuentan.



—¿Y con ocupaciones menos "tradicionales"?

—Un grupo que quiere hacer una revista y quiere hacerlo en forma electrónica, le sale más barato producirla y distribuirla. Estamos pensando en un mundo que va a consumir mucho más al pie de la vaca, donde la relación productor-consumidor es mucho más directa.

—Pero, ¿quién les paga a los que escriben esa revista?

—Hay dos formas: pagar por acceso, o los que ponen publicidad, como en la radio.

#### BENEFICIOS PARA LO LOCAL

—Yo estoy convencida de que la web es una herramienta que puede producir efectos benéficos de acuerdo a las estrategias y políticas que den tanto el Estado como la sociedad civil, por eso es importante crear espacios de articulación reales y virtuales. Los Estados que están comprendiendo que están en la sociedad digital, deben transformar su cultura organizacional y alentar la circulación de la información. Y las empresas pueden articularse y formar estrategias "win win".

—Es decir...

—Las estrategias "win win", determinadas formas de articulación en la cual los dos pueden ganar dependiendo del tipo de negociación que

## ¡Ciudadanos, a la Red!

Los vínculos sociales en el ciberespacio

Susana Finquelievich

Palán Bauman  
Martín Berman  
Enrique Ejer  
Susana Finquelievich  
Hilda Fierro  
Alejandra Jara  
Graciela Kladovsk  
Rainer Kradovsk  
Socor Rodríguez  
Ester Schiano  
Dionisia Schiano  
Rafael Sierra  
Rafael Tumbarelli  
Rafael Tumbarelli

EDICIONES **elccus** La Oveja

Perú, no parece funcionar demasiado bien.

—Le diría que sí, porque la oposición que se ha creado, la fuerza que se ha creado para oponerse, actúa de una forma muy informada.

—Pero no me va a decir que eso se debe a las cabinas públicas de Internet.

—No, no voy a decir que eso se debe a Internet, que es una herramienta, se debe a los usos inteligentes que la sociedad civil está haciendo de Internet. En última instancia, nada negativo ni nada positivo se debe a Internet, que es sólo una herramienta.

—Muy reciente, además...

—Y provisoria. Muy pronto tendremos una herramienta superadora de Internet, y esta herramienta ya debe estar siendo creada en algún laboratorio. Los resultados buenos o malos pasarán por las estrategias de la gente que haya comprendido cómo actuar en la era digital y cómo usar esas herramientas.

#### FALTA INVESTIGACION

—Digamos que por eso hace falta la investigación.

—Justamente, las investigaciones que estamos realizando se refieren a estos temas. Uno es los usos de las TICS en la gestión urbana y la interacción con los ciudadanos. Estamos usando los casos de Buenos Aires y de Montevideo. Otro de los programas de investigación se refiere justamente a las redes electrónicas comunitarias en la Argentina. Cómo nacen, cómo se organizan, y cómo se articulan entre sí.

—Son numerosas, son pocas, ¿cuántas son...? Cuéntenme.

—Por ahora hay sólo filamentos. No podemos hablar verdaderamente de redes. Pero estuvimos detectando alrededor de doscientas organizaciones comunitarias que utilizan este tipo de redes. Los resultados de nuestras investigaciones se reflejan en el libro...

#### DIFICULTADES

—¿Y tienen dificultades para avanzar?

—Tenemos problemas: las entidades estatales, hasta hace muy poco tiempo no reconocían la importancia de desarrollar una investigación que aliente el matrimonio entre las ciencias sociales y las diferentes ingenierías. En este momento, así como estallan las fronteras geográficas, también se disuelven las fronteras disciplinarias. Estos nuevos fenómenos no pueden ser abordados sólo por científicos sociales, físicos e ingenieros, cada cual por su lado, sino por una combinación equilibrada de los tres de modo de poder diseñar las ingenierías de redes sociales y técnicas necesarias. Y esto implica un cambio de mentalidad científica que todavía no ha sido puesto en marcha.

—¿Y las empresas de telecomunicaciones, que son el soporte de todo esto?

—Las empresas privadas de telecomunicaciones y de informática tampoco entienden muy bien la importancia de estimular investigaciones en este campo desde el punto de vista de las ciencias sociales. Fuera de los estudios de mercado, no realizan investigaciones sobre la sociedad civil de la era de la información que se está generando bajo sus narices.

—O bajo sus pies.

—Esto quiere decir que la investigación que realizamos los científicos argentinos sobre estos temas es una investigación que se lleva a cabo con fondos mínimos, cada vez menores debido a las políticas de ajuste, y son desarrolladas por investigadores subpagados y sostenidas por mucho trabajo voluntario.

—La expresión "trabajo voluntario", supongo, es una forma elegante de decir "gratis".

—Sí. En vez de ser la investigación de la sociedad de la información, responde a los criterios del siglo XIX, cuando los investigadores eran hijos de familias terratenientes y que podían costearse sus investigaciones en este campo.

—Bueno, es coherente que una familia terrateniente pueda costear investigaciones en cualquier campo.

#### NOVEDADES EN CIENCIA

#### EL MAR MEDITERRÁNEO EN BAJA

**Science** La sospecha de muchos oceanógrafos se estaría confirmando: durante las últimas décadas, el nivel de las aguas del mar Mediterráneo viene bajando lenta pero continuamente. Y al mismo tiempo, su contenido de sal es cada vez más alto. En realidad, una y otra cosa están directamente relacionadas. Durante todo el siglo XX, los mares y océanos del planeta han aumentado sus niveles a razón de algo más de un milímetro por año (en promedio, claro). Y según los expertos, esa subida tiene una causa fundamental: el calentamiento global, que provoca la expansión de las aguas. Sin embargo, y como acaba de demostrarlo el oceanógrafo británico Michael Tsimplis, del Centro de Oceanografía de Southampton, Inglaterra, esa regla tuvo su excepción: hasta 1960, el mar Mediterráneo creció, como todos los demás, pero desde entonces, se estancó y comenzó a bajar. "El cambio es dramático", dice Tsimplis. Su trabajo revela que durante los últimos cuarenta años, la altura del mar Mediterráneo ha estado bajando a razón de 1 a 3 milímetros por año. Pero ¿por qué? Tsimplis dice que no hay una causa única, sino una combinación de factores, de los cuales hay dos que son decisivos: la disminución de las lluvias sobre la zona y el embalse de muchos de los ríos que desembocan en el Mediterráneo. Tanto las lluvias como los ríos son fuentes de agua fresca y dulce. Y al bajar su aporte, este mar casi cerrado se hace cada vez más salino. El agua más salada es más densa, y por lo tanto, ocupa menos volumen, y baja: ahí estaría la explicación del asunto.

#### LA "CONSTANTE DE EINSTEIN"

**SCIENTIFIC AMERICAN** Como homenaje no está nada mal: un físico norteamericano ha bautizado al valor de la velocidad de la luz en el vacío como "Constante de Einstein". Hoy en día, y después de varias pruebas de alta precisión, la velocidad de la luz en el vacío ha sido establecida en 299.792 km/seg. Redondeando, podemos hablar de 300 mil kilómetros por segundo. Pero esta cifra no es una cifra cualquiera: en realidad, y hasta nuevo aviso, parece ser el límite de velocidad en el universo. Nada puede moverse más rápido que la luz. Y este hecho fue establecido por Albert Einstein, en su Teoría de la Relatividad, de 1905. La velocidad de la luz es mucho más que una propiedad: define la relación entre el espacio y el tiempo, y entre la materia y la energía (la famosa fórmula de Einstein  $E=mc^2$ ). Y también está relacionada con las cuestiones de causa y efecto. Por todo esto, y en honor al más grande físico del siglo, el norteamericano Kenneth Brecher, un respetado científico de la Universidad de Boston, lanzó su propuesta: de ahora en más, sugiere, cada vez que alguien se refiera a esos increíbles 300 mil kilómetros por segundo, podría definirlos como "Constante de Einstein", del mismo modo que Newton y Plank también tienen sus constantes (gravitacional y cuántica, respectivamente). Mas allá de la nueva etiqueta, el nuevo nombre podría ayudar a evitar confusiones, como por ejemplo, distinguir la velocidad de la luz en el vacío, con su velocidad en otros medios, como el agua, donde viaja a apenas 224.900 km/seg.

#### ASTRONOMIA

## Marte y la pista del agua

POR MARIANO RIBAS

Como tantas otras veces, Marte ha vuelto a ser noticia: ahora, y tal lo sospechaban muchos astrónomos, parece que el planeta rojo esconde depósitos de agua líquida. Al menos, eso es lo que sugieren algunas de las más recientes imágenes transmitidas por el Mars Global Surveyor (MGS), la nave de la NASA que está dando vueltas alrededor de Marte desde fines de 1997. De confirmarse, la novedad tendría profundas implicancias científicas: la presencia de agua líquida facilitaría las futuras misiones tripuladas, y nos hablaría del pasado y del presente del mundo vecino. Pero también, abre la esperanza de encontrar diminutas formas de vida.

#### MARCAS SUGERENTES

Hay que aclarar algo de entrada: la nave norteamericana no descubrió agua líquida directamente, sino indicios de su existencia reciente, o incluso, actual. El tema dio lugar a múltiples confusiones, tanto que la NASA tuvo que parar la pelota: a raíz de los irresponsables anuncios que se hicieron en medios de todo el mundo durante los últimos días, la agencia espacial adelantó la conferencia de prensa que tenía programada para la semana próxima. Y finalmente, se aclararon las cosas: la imágenes transmitidas por la Mars Global Surveyor (MGS) no muestran ríos, lagos, ni depósitos de agua. Ni siquiera, charcos. Pero sí muestran lo que a todas luces parecen ser las huellas del agua: canales bastante profundos, cavados en la superficie marciana. Y en sus extremos, depósitos de sedimentos, que tie-



¿HUELLAS DEL AGUA EN MARTE?

nen un aspecto inusualmente joven. Da toda la impresión de que "algo" cavó esos canales, arrastrando rocas y materiales del suelo. Pero ¿cuando? Durante la conferencia de prensa del pasado jueves, Michael Malin, uno de los principales cabezas de la misión MGS, fue muy claro al respecto: "Esos accidentes parecen tener unos pocos millones de años, pero no podemos descartar que algunos se hayan formado ayer".

¿QUE SE OBSERVO? Las imágenes del MGS tienen una resolución impresionante, tanto que pueden verse detalles de unos pocos metros. Y las que han encendido la mecha fueron tomadas en las paredes de cráteres y de profundos cañones marcianos. "Vemos detalles aparentemente formados por el fluir del agua, y depósitos de tierra y rocas transportados por estos flujos líquidos", explica Malin. En definitiva, da la impresión de que en ciertas zonas de Marte, el agua brota desde debajo de la superficie. Y aquí vale la pena detenerse un momento: el agua líquida no puede existir en la superficie, porque la atmósfera del planeta es demasiado fina, y por lo tanto, su presión es absolutamente exigua. En esas condiciones, sólo puede haber vapor de agua y hielo. Pero debajo de la superficie las cosas son muy distintas: más temperatura y mucha más presión. Sin dudas, sería un buen refugio para el agua.

Hasta ahora, todo indicaba que Marte era un mundo muerto. Pero si efectivamente hay agua por debajo de su suelo, también hay una cierta probabilidad de que la vida tenga su chance en el mundo hermano.



# ¡Ciudadanos, a la Red!

Los vínculos sociales en el ciberespacio



Susana Finquelievich

(coordinaadora)  
Pablo Baumann  
Mariano Blegman  
Ezequiel Fejler  
Susana Finquelievich  
Hilda Herrero  
Alejandra Jara  
Graciela Kisilevsky  
Rainer Randolph  
Scott Robinson  
Ester Schiavo  
Douglas Schuler  
Arturo Serra  
Raul Tropea  
Raquel Tumbezates

EDICIONES **elccus** La Oveja

Perú, no parece funcionar demasiado bien.

—Le diría que sí, porque la oposición que se ha creado, la fuerza que se ha creado para oponerse, actúa de una forma muy informada.

—Pero no me va a decir que eso se debe a las cabinas públicas de Internet.

—No, no voy a decir que eso se debe a Internet, que es una herramienta, se debe a los usos inteligentes que la sociedad civil está haciendo de Internet. En última instancia, nada negativo ni nada positivo se debe a Internet, que es sólo una herramienta.

—Muy reciente, además...

—Y provisoria. Muy pronto tendremos una herramienta superadora de Internet, y esta herramienta ya debe estar siendo creada en algún laboratorio. Los resultados buenos o malos pasarán por las estrategias de la gente que haya comprendido cómo actuar en la era digital y cómo usar esas herramientas.

## FALTA INVESTIGACION

—Digamos que por eso hace falta la investigación.

—Justamente, las investigaciones que estamos realizando se refieren a estos temas. Uno es los usos de las TICS en la gestión urbana y la interacción con los ciudadanos. Estamos usando los casos de Buenos Aires y de Montevideo. Otro de los programas de investigación se refiere justamente a las redes electrónicas comunitarias en la Argentina. Cómo nacen, cómo se organizan, y cómo se articulan entre sí.

—Son numerosas, son pocas, ¿cuántas son...? Cuénteme.

—Por ahora hay sólo filamentos. No podemos hablar verdaderamente de redes. Pero estuvimos detectando alrededor de doscientas organizaciones comunitarias que utilizan este tipo de redes. Los resultados de nuestras investigaciones se reflejan en el libro...

## DIFICULTADES

—¿Y tienen dificultades para avanzar?

—Tenemos problemas: las entidades estatales, hasta hace muy poco tiempo no reconocían la importancia de desarrollar una investigación que aliente el matrimonio entre las ciencias sociales y las diferentes ingenierías. En este momento, así como estallan las fronteras geográficas, también se disuelven las fronteras disciplinarias. Estos nuevos fenómenos no pueden ser abordados sólo por científicos sociales, físicos e ingenieros, cada cual por su lado, sino por una combinación equilibrada de los tres de modo de poder diseñar las ingenierías de redes sociales y técnicas necesarias. Y esto implica un cambio de mentalidad científica que todavía no ha sido puesto en marcha.

—¿Y las empresas de telecomunicaciones, que son el soporte de todo esto?

—Las empresas privadas de telecomunicaciones y de informática tampoco entienden muy bien la importancia de estimular investigaciones en este campo desde el punto de vista de las ciencias sociales. Fuera de los estudios de mercado, no realizan investigaciones sobre la sociedad civil de la era de la información que se está generando bajo sus narices.

—O bajo sus pies.

—Esto quiere decir que la investigación que realizamos los científicos argentinos sobre estos temas es una investigación que se lleva a cabo con fondos mínimos, cada vez menores debido a las políticas de ajuste, y son desarrolladas por investigadores subpagados y sostenidas por mucho trabajo voluntario.

—La expresión "trabajo voluntario", supongo, es una forma elegante de decir "gratis".

—Sí. En vez de ser la investigación de la sociedad de la información, responde a los criterios del siglo XIX, cuando los investigadores eran hijos de familias terratenientes y que podían costear sus investigaciones en este campo.

—Bueno, es coherente que una familia terrateniente pueda costear investigaciones en cualquier campo.

## NOVEDADES EN CIENCIA

### EL MAR MEDITERRÁNEO EN BAJA

#### Science

La sospecha de muchos oceanógrafos se estaría confirmando: durante las últimas décadas, el nivel de las aguas del mar Mediterráneo viene bajando lenta pero continuamente. Y al mismo tiempo, su contenido de sal es cada vez más alto. En realidad, una y otra cosa están directamente relacionadas. Durante todo el siglo XX, los mares y océanos del planeta han aumentado sus niveles a razón de algo más de un milímetro por año (en promedio, claro). Y según los expertos, esa subida tiene una causa fundamental: el calentamiento global, que provoca la expansión de las aguas. Sin embargo, y como acaba de demostrarlo el oceanógrafo británico Michael Tsimplis, del Centro de Oceanografía de Southampton, Inglaterra, esa regla tuvo su excepción: hasta 1960, el mar Mediterráneo creció, como todos los demás, pero desde entonces, se estancó y comenzó a bajar. "El cambio es dramático", dice Tsimplis. Su trabajo revela que durante los últimos cuarenta años, la altura del mar Mediterráneo ha estado bajando a razón de 1 a 3 milímetros por año. Pero ¿por qué? Tsimplis dice que no hay una causa única, sino una combinación de factores, de los cuales hay dos que son decisivos: la disminución de las lluvias sobre la zona y el embalse de muchos de los ríos que desembocan en el Mediterráneo. Tanto las lluvias como los ríos son fuentes de agua fresca y dulce. Y al bajar su aporte, este mar casi cerrado se hace cada vez más salino. El agua más salada es más densa, y por lo tanto, ocupa menos volumen, y baja: ahí estaría la explicación del asunto.

### LA "CONSTANTE DE EINSTEIN"

#### SCIENTIFIC AMERICAN

Como homenaje no está nada mal: un físico norteamericano ha bautizado al valor de la velocidad de la luz en el vacío como "Constante de Einstein". Hoy en día, y después de varias pruebas de alta precisión, la velocidad de la luz en el vacío ha sido establecida en 299.792 km/seg. Redondeando, podemos hablar de 300 mil kilómetros por segundo. Pero esta cifra no es una cifra cualquiera: en realidad, y hasta nuevo aviso, parece ser el límite de velocidad en el universo. Nada puede moverse más rápido que la luz. Y este hecho fue establecido por Albert Einstein, en su Teoría de la Relatividad, de 1905. La velocidad de la luz es mucho más que una propiedad: define la relación entre el espacio y el tiempo, y entre la materia y la energía (la famosa fórmula de Einstein  $E=mc^2$ ). Y también está relacionada con las cuestiones de causa y efecto. Por todo esto, y en honor al más grande físico del siglo, el norteamericano Kenneth Brecher, un respetado científico de la Universidad de Boston, lanzó su propuesta: de ahora en más, sugiere, cada vez que alguien se refiera a esos increíbles 300 mil kilómetros por segundo, podría definirlos como "Constante de Einstein", del mismo modo que Newton y Plank también tienen sus constantes (gravitacional y cuántica, respectivamente). Mas allá de la nueva etiqueta, el nuevo nombre podría ayudar a evitar confusiones, como por ejemplo, distinguir la velocidad de la luz en el vacío, con su velocidad en otros medios, como el agua, donde viaja a apenas 224.900 km/seg.

## ASTRONOMIA

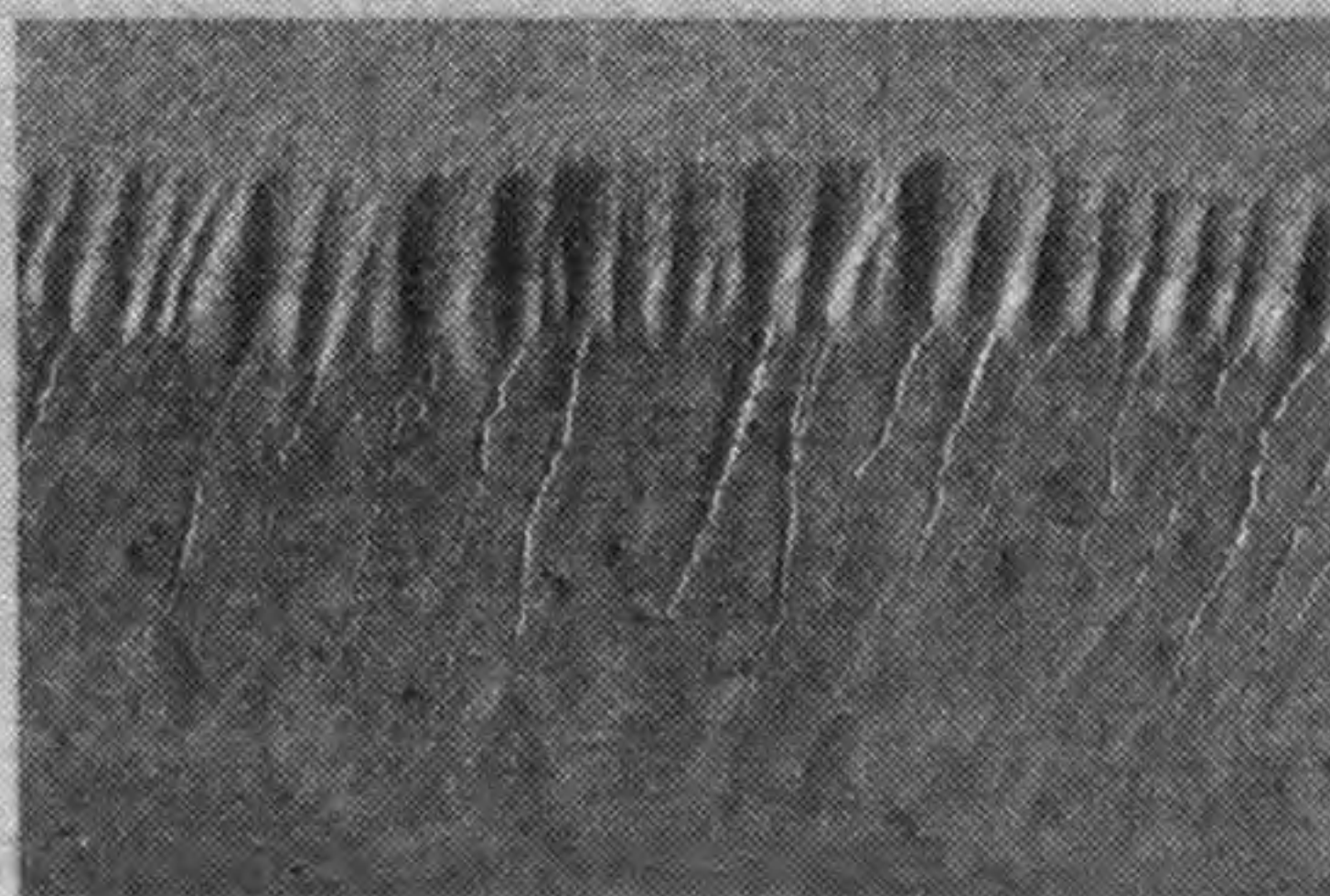
# Marte y la pista del agua

POR MARIANO RIBAS

Como tantas otras veces, Marte ha vuelto a ser noticia: ahora, y tal lo sospechaban muchos astrónomos, parece que el planeta rojo esconde depósitos de agua líquida. Al menos, eso es lo que sugieren algunas de las más recientes imágenes transmitidas por el Mars Global Surveyor (MGS), la nave de la NASA que está dando vueltas alrededor de Marte desde fines de 1997. De confirmarse, la novedad tendría profundas implicancias científicas: la presencia de agua líquida facilitaría las futuras misiones tripuladas, y nos hablaría del pasado y del presente del mundo vecino. Pero también, abre la esperanza de encontrar diminutas formas de vida.

## MARCAS SUGERENTES

Hay que aclarar algo de entrada: la nave norteamericana no descubrió agua líquida directamente, sino indicios de su existencia reciente, o incluso, actual. El tema dio lugar a múltiples confusiones, tanto que la NASA tuvo que parar la pelota: a raíz de los irresponsables anuncios que se hicieron en medios de



¿HUELLAS DEL AGUA EN MARTE?

todo el mundo durante los últimos días, la agencia espacial adelantó la conferencia de prensa que tenía programada para la semana próxima. Y finalmente, se aclararon las cosas: la imágenes transmitidas por la Mars Global Surveyor (MGS) no muestran ríos, lagos, ni depósitos de agua. Ni siquiera, charcos. Pero sí muestran lo que a todas luces parecen ser las huellas del agua: canales bastante profundos, cavados en la superficie marciana. Y en sus extremos, depósitos de sedimentos, que tie-

nen un aspecto inusualmente joven. Da toda la impresión de que "algo" cavó esos canales, arrastrando rocas y materiales del suelo. Pero ¿cuando? Durante la conferencia de prensa del pasado jueves, Michael Malin, uno de los principales cabezas de la misión MGS, fue muy claro al respecto: "Esos accidentes parecen tener unos pocos millones de años, pero no podemos descartar que algunos se hayan formado ayer".

## ¿QUE SE OBSERVO?

Las imágenes del MGS tienen una resolución impresionante, tanto que pueden verse detalles de unos pocos metros. Y las que han encendido la mecha fueron tomadas en las paredes de cráteres y de profundos cañones marcianos. "Vemos detalles aparentemente formados por el fluir del agua, y depósitos de tierra y rocas transportados por estos flujos líquidos",

explica Malin. En definitiva, da la impresión de que en ciertas zonas de Marte, el agua brota desde debajo de la superficie. Y aquí vale la pena detenerse un momento: el agua líquida no puede existir en la superficie, porque la atmósfera del planeta es demasiado fina,

y por lo tanto, su presión es absolutamente exigua. En esas condiciones, sólo puede haber vapor de agua y hielo. Pero debajo de la superficie las cosas son muy distintas: más temperatura y mucha más presión. Sin dudas, sería un buen refugio para el agua.

Hasta ahora, todo indicaba que Marte era un mundo muerto. Pero si efectivamente hay agua por debajo de su suelo, también hay una cierta probabilidad de que la vida tenga su chance en el mundo hermano.



## LIBROS Y PUBLICACIONES

### A TRAVÉS DEL MARAVILLOSO ESPEJO DEL UNIVERSO

John P. Briggs y F. David Peat  
Editorial Gedisa, 312 páginas



La idea es tratar de formarse una imagen del Universo, o al menos sacudir cualquier punto de vista desde el cual se pueda uno formar una imagen de algo. Pero, ¿es esto posible? En A través del maravilloso espejo

del Universo se recrean las teorías de algunos científicos prominentes y radicalmente críticos y criticados —y muchas veces dudosos— como Ilia Prigogine, Karl Pribram, David Bohm y Rupert Sheldrake, buscando una nueva comprensión del Universo. La propuesta de John P. Briggs —escritor científico, poeta y profesor de The New School for Social Research de Nueva York— y F. David Peat —físico y ex miembro del Consejo Nacional de Investigaciones de Canadá— consiste en una serie de “expediciones” a través del espejo —de nuestras teorías científicas—. El punto de partida es la “estación Thomas Kuhn” y su propuesta de los paradigmas. La locomotora que tira del carro está hecha de relatividad y cuántica y la energía que la mueve son los puntos de fricción entre ambas teorías. El viaje: una travesía a través de algunos puntos de vista radicalmente críticos en la ciencia de la mente, la biología, la física y la química en busca de la “teoría del todo”. Es interesante, siempre que no se lo tome al pie de la letra. A ratos plantea bien las dificultades de fondo que enfrenta la ciencia contemporánea, y por momentos patina. Hay que leerlo con cuidado.

## AGENDA CIENTIFICA

### CIENCIAS VETERINARIAS

Entre el 21 y el 25 de agosto se llevará a cabo en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata el tercer curso sobre monitoreo microbiológico de ratas y ratones de experimentación, dirigido a profesionales del área biológica. La inscripción es hasta el 16 de agosto. Para mayor información: calle 60 y 118, tel. 0221-421-1276, e-mail: pcagliada@fcv.medvet.unlp.edu.ar o a mcarriq@fcv.medvet.unlp.edu.ar, Área de Divulgación Científica, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

### MERCOCIUDADES

Hasta el 30 de junio está abierta la inscripción para el Premio MercoCiudades de Ciencia y Tecnología. Informes: Secretaría de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA, Marcelo T. de Alvear 2230.

### UNIVERSIDAD DE QUILMES

La Universidad de Quilmes informa que está abierta la inscripción para el curso de posgrado en Tecnologías de oxidación avanzada, a cargo de la Dra. Marta Litter, de la Comisión Nacional de Energía Atómica, del 10 al 21 de julio. Para mayor información: tel. 4365-7137 o vposgrado@unq.edu.ar

### ESCRITORES DEL PASADO

Siguiendo con la propuesta de la Dirección General de Bibliotecas de la Ciudad de Buenos Aires, El e-mail llama dos veces. Correo con escritores del pasado, durante el mes de junio se podrá mantener correspondencia con Roberto Arlt. Alvaro Abós le pondrá la letra y —en julio los protagonistas serán Leopoldo Marechal y María Rosa Lojo—. La correspondencia mantenida aparecerá publicada en la página web. [www/buenosaires.gov.ar/cultura/biblioteca](http://www/buenosaires.gov.ar/cultura/biblioteca)  
link: “El e-mail llama dos veces. Correo con escritores del pasado”

## MEDIO AMBIENTE SE INAUGURO EL ECOCENTRO, UN ESPACIO CULTURAL Y EDUCATIVO EN MADRYN

# Símbolo de la ecología

### EL MAR

Antes que el sueño (o el terror) tejiera mitologías y cosmogonías.

Antes que el tiempo se acuñara en días, el mar, el siempre mar, ya estaba y era. ¿Quién es el mar?

¿Quién es aquel violento y antiguo ser que roe los pilares de la tierra y es uno y muchos mares y abismo y resplandor y azar y viento?

Quien lo mira lo ve por primera vez, siempre con el asombro que las cosas

elementales dejan, las hermosas tardes, la luna, el fuego de una hoguera.

¿Quién es el mar, quién soy? Lo sabré el día ulterior que sucede a la agonía.

Jorge Luis Borges.  
“El otro. El mismo”.

(En la entrada del Ecocentro)

### POR JOAQUIN MIRKIN

Desde Puerto Madryn

Del otro lado de los grandes ventanales, el océano golpea las rocas o se deshace en olas suaves al llegar a la arena. Alternativamente se impone o se deja ganar por la tierra. Estruendo, armonía, que se repite más allá del alcance de la mirada, en los miles de kilómetros de la costa patagónica. El Ecocentro, primer espacio del país dedicado a la interpretación de los ecosistemas marinos, se encuentra ubicado en un punto privilegiado de esa extensa franja costera, en la ciudad de Puerto Madryn, próximo a la Península Valdés. En esa zona, única por la concentración en el mundo de fauna marina y por la belleza franca de sus paisajes, la naturaleza deja observar algunos de sus espectáculos más conmovedores. Futuro estuvo en la inauguración del Ecocentro-Puerto Madryn que se hizo la semana pasada, primer centro de difusión ecológica del sur. El Ecocentro es un espacio educativo y cultural sobre el mar de la Patagonia que ya ha comenzado a funcionar.

Pero parece realmente mucho más: es una

mezcla entre taller de arte, centro de conferencias, minilaboratorio, centro cultural, biblioteca-café, etc., enclavado en uno de los lugares más bonitos de la Patagonia argentina. Según Alfredo Lichter, director del Ecocentro, “es difícil definir a este lugar, y eso es bueno, porque significa que no es algo habitual, no entra en las clasificaciones”.

### MECA DE LA BIOLOGIA MARINA

Puerto Madryn (provincia de Chubut) es hoy uno de los lugares preferidos para la biología marina y es considerada por muchos como “la meca” de los estudios sobre al mar. No es ninguna casualidad que haya sido elegida sede del Ecocentro. La idea original partió de un grupo de gente que conoce muy bien al mar. El proyecto está a cargo de Alfredo Lichter, naturalista y escritor, experto en cetáceos. El área de educación estará bajo la conducción de Mariana Martínez Rivarola, bióloga y docente de la Universidad Nacional de la Patagonia; la coordinación del

de investigación —aunque sí la apoyamos— sino que la idea es precisamente transferir, por ejemplo, la información que genera el Centro Nacional Patagónico (Cenpat) que depende del Conicet. Además, comenzará a funcionar un Programa Educativo llamado Mar Abierto en conjunto con las escuelas de Chubut y se financiarán proyectos de investigación, en la que los investigadores deberán participar luego activamente de la divulgación y la educación que brindará el Ecocentro.

### EL ECOCENTRO Y LAS BALLENAS

Desde lejos se puede ver la hermosa construcción de estilo galés, con amplios ventanales y una torre con mirador, junto a los acantilados. Hacia un lado está la exposición Valdés desde el aire y desde otro, la Sala de Interpretación Científica. Un bonito café en un lugar de distensión y una sala de exhibición marina forman parte del lugar. Suspendida del techo hay una reproducción en tamaño natural de una orca. El proyecto fue financiado

por la empresa Isaura S.A. (con un costo de 3 millones y medio de pesos).

Así, es evidente que las ballenas están de moda. En los últimos tiempos, y sin lugar a dudas, los temas ambientales han pasado a



Programa Científico será realizado por Valeria Falabella, también bióloga y Claudio Campagna, doctor en Biología e investigador del Conicet, se encargará del asesoramiento científico.

“El proyecto surgió hace mucho. Queríamos hacer algo que tuviera que ver con el mar y la Patagonia. La idea era un Centro de Interpretación, para que la gente lo visite antes de recorrer la zona. Pero luego giró hacia el desarrollo de un espacio físico que afectara positivamente la vida de las personas, que la sensibilizara en relación al cuidado de la fauna marina del sur”, aclaró Lichter a Futuro. Para Valeria Falabella, coordinadora del programa científico, “el fin es transferir información, no como si fuera un centro

ocupar un lugar cada vez más importante constituyéndose en temas de agenda. Y lo cierto es que el Ecocentro se parece más bien a uno de esos proyectos ecológicos de algún país desarrollado del norte donde efectivamente hay plena conciencia por la ecología. Sin embargo, el Ecocentro está aquí, un poco más al sur, construido sobre un acantilado del que parece formar parte y con un umbral desde el cual se puede acceder a esa belleza tan, pero tan natural.

Ecocentro Puerto Madryn: Tel. 054 (2965) 457470/71/72/73. Julio Verne 2784 (U91200JA), Puerto Madryn, Chubut, Argentina. [www.ecocentro.org.ar](http://www.ecocentro.org.ar)

## FINAL DE JUEGO

donde la policía y los filósofos se encuentran con el director del Departamento de Matemáticas y se incorporan a una extraña reunión

### POR LEONARDO MOLEDO

El escenario es el mismo, porque, en el fondo, nunca nada cambia. Seguimos, pues, en la Facultad de Ciencias Exactas, en el preciso pasillo del Departamento de Matemáticas donde el astrofísico muerto yace como una estrella que ha agotado su combustible. El comisario inspector Díaz Cornejo ha terminado su breve discurso sobre la naturaleza paradójica de las antigüedades y, junto a los cinco filósofos, ha alcanzado la Dirección del Departamento de Matemáticas, donde una secretaria ad-hoc les cierra rotundamente el paso. Es una rubia bonita y convencional, perfecto subproducto de la burocracia universitaria.

—Imposible verlo —dice, terminante—. Está en una reunión. —Pero el comisario inspector saca su credencial, que produce una reacción instantánea. Aterrada, la secretaria rompe los sellos que clausuran la reunión de su amo y, un instante después, el mismísimo director del Departamento de Matemáticas, en la puerta de la Dirección, les daba la bienvenida.

Era un viejito simpático, un poco octogenario, que había alcanzado esa alta posición por los avatares de la política. De matemáticas, lo desconocía casi todo: su especialidad era la Historia Natural, y su sonrisa bondadosa re-

flejaba un pasado de herbolarios y bosques petrificados, de paciente observación de las aves migratorias y colecciones de huesos en vitrinas ad-hoc. Algo de los ríos precámbricos campeaba en su voz, elementos dispersos de geologías pretéritas, y células iniciales que pacientemente habían abierto su camino a través de la maraña prehistórica para dar paso a la multiplicidad de las especies.

Efectivamente, estaba en una reunión. Una reunión sui generis, es verdad, pero que no dejaba de ser una reunión por eso: sobre un sillón de respaldo alto y plagado de almohadones, se reclinaba el embajador de Inglaterra, un hombre sorprendido por la incesante maravilla del mundo, de edad regular no perturbada por ninguna arruga, muy propenso a la megalomanía y la nostalgia. Obviamente, su pasión principal era el spleen. Despreciaba un poco a su país y en general a todos los demás países, a los que consideraba simples aberraciones de un planeta demasiado confiado en sí mismo.

—Incorpórense a la reunión —dijo el director del Departamento de Matemáticas—. La diversidad y el choque de ideas no pueden sino enriquecernos.

—Este es el tercer científico asesinado —dijo el comisario inspector sentándose sobre el brazo de un sillón algo pesado y un poco grande para las dimensiones de la Dirección.

—Y el único astrofísico que teníamos nosotros —dijo el anciano director, consternado—. Parece ser un problema, porque, según me dicen, la presencia de un astrofísico es imprescindible para el correcto funcionamiento de las matemáticas. Eso no ocurre en la biología, donde todas las cosas, felizmente, son al azar. Ahora deberé contratar a otro astrofísico y no tengo un cargo para ofrecerle, ya que los cargos no son hereditarios profesionalmente. Es una disposición de nuestro decano, que considera que de este modo se favorece la selección natural.

—La selección natural es el peor sistema posible —dijo el embajador inglés—. Los resultados lo demuestran perfectamente. Pero estábamos hablando del tiempo y sus paradojas.

El comisario inspector y los filósofos se miraron. —Nosotros también —dijo Kuhn—. Sí justamente... —pero en ese instante nuevamente un rugido atronador se abatió sobre la facultad, haciendo temblar vidrios, muebles, filósofos, policías y hasta embajadores.

¿Qué piensan nuestros lectores? ¿Es natural que el Departamento de Matemáticas esté dirigido por un biólogo? ¿Y es razonable que se reúna con el embajador inglés? ¿Y por qué el embajador de Inglaterra y no del Reino Unido? ¿Y el ruido? ¿Qué es? ¿Otra supernova?